



**Отчет инжиниринговой компании в сфере долевого участия в жилищном строительстве о результатах мониторинга за ходом строительства жилого дома (жилого здания)**

**Объект: «Многофункциональный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом по адресу: г. Нур-Султан, район Есиль, ул. Хусейн бен Талал уч.28 (1 очередь строительства)»**

**Март 2022 г.**

**Индекс:** 1-ОИК

**Отчетный период мониторинга:** с 01.03.2022 г. по 31.03.2022 г.

**Периодичность:** ежемесячно;

**Круг лиц, представляющих:** юридические лица Республики Казахстан, заключившие договора на оказание инжиниринговых услуг, осуществляющих функцию технического надзора – ТОО «Астана-Технадзор», (Свидетельство об аккредитации №00001 от 28.03.2016г. на право осуществления экспертных работ на объектах первого уровня ответственности);

**Куда предоставляется:**

АО «Казахстанская Жилищная Компания», ТОО «Эко-Поток»

**Сроки предоставления:** ежемесячно к 15-му числу месяца, следующего за отчетным месяцем;

**Порядковый номер отчета:** №21-01-001/043-08

**Информация по проекту:** «Многофункциональный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом по адресу: г. Нур-Султан, район Есиль, ул. Хусейн бен Талал уч.28 (1 очередь строительства)»

**Общие сроки реализации проекта:**

**Начало строительно-монтажных работ** – «31.03.2021 год»

(согласно уведомлению о начале производства строительно-монтажных работ KZ91REA00215153 от 31.03.2021 года.)

**Ввод объекта в эксплуатацию** – «28.05.2022 год»

**Нормативный срок строительства:** 14 месяцев

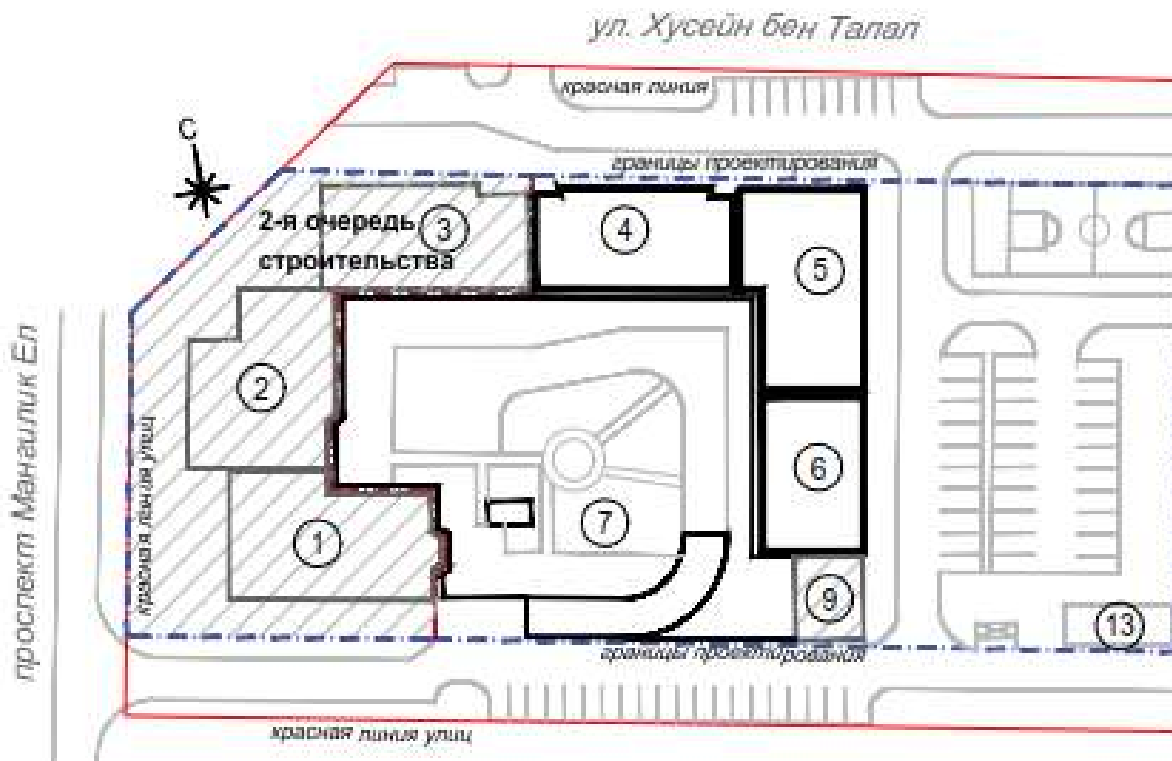
Заключение экспертизы рабочего проекта №01-0499/20 от 29.10.2020 года

## 1. Участники проекта:

Таблица 1.

<u>№ п/п</u>	<u>Участники процесса</u>	<u>Наименование организаций</u>	<u>Основания деятельности организации</u>	<u>Взаимоотношения участников по Договору (номер, дата)</u>	<u>ФИО</u>	<u>Должность</u>	<u>Контактные данные (телефон, электронная почта)</u>
<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>
1	Заказчик	ТОО «Эко-Поток»	Устав	№ДГП-21-01-032/074 от 19.07.2021года	Шукшев С.Ю.	директор	8 777 883 33 20 <a href="mailto:sarabala@mail.ru">sarabala@mail.ru</a>
2	Подрядчик	ТОО «СИНТЭКО»	Устав	№ ДГП-21-01-032/074 от 19.07.2021 года	Алексеев И.Г.	директор	8 702 951 8697
3	Авторский надзор	ТОО«United Managers Engineers and Architects»	Устав	Договор на оказание авторского надзора от 26.11.2020 года. №23-2020	Абишев А.Р.	директор	8 777 766 59 83 <a href="mailto:aidar@umea.kz">aidar@umea.kz</a>
4	Инжиниринговая компания	ТОО «Астана - Технадзор»	Устав	Договор ДИУ-21-01-001/043 от 19.07.2021 года. по оказанию инжиниринговых услуг	Тлемисов Е.А.	директор	8 (7172) 407474 <a href="mailto:astana-technadzor@mail.ru">astana-technadzor@mail.ru</a>
5	Генеральный проектировщик	ТОО «United Managers Engineers and Architects»	Устав	Договор №02 от 10.12.2019 год. Доп.соглаш. №1 от 13.06.2020г, №2 от 18.09.2020г, №3 от 01.03.2021г, №4 от 01.03.2021г, №5 от 29.04.2021г	Абишев А.Р.	директор	8 777 766 59 83 <a href="mailto:aidar@umea.kz">aidar@umea.kz</a>

## 2. Месторасположение объекта (ситуационная схема):



Площадка строительства жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом по адресу: г. Нур-Султан, район Есиль, ул. Хусейн бен Талал уч.28 (1 очередь строительства) расположена восточнее проспекта Мангилик Ел, южнее улицы Хусейн бен Талал в г. Нур-Султан.

## 3. Краткое описание проекта (состав проекта):

В состав 1-й очереди строительства многоквартирного жилого комплекса входят сблокированные 9-ти этажные жилые секции 4, 5, 6 (секции 4 и 6 – рядовые, секция 5 – угловая) и здание паркинга. Всего запроектировано 119 квартир. Все сблокированные здания разделены между собой деформационным швом. Паркинг встроен между жилыми секциями 1-ой и 2-ой очередями строительства. Всего на весь комплекс запроектировано 304 м/м. Для 1-й очереди строительства жилых блоков предназначено 117 м/м.

За относительную отметку 0.00 принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 349,0 м.

Размещение и ориентация жилых секций, обеспечивает нормативную продолжительность инсоляции жилых помещений и территории в соответствии с нормами проектирования. С прилегающей к участку улицы предусмотрен один въезд на территорию, второй въезд запроектирован с внутриквартального проезда. Проезд для передвижения пожарной техники обеспечен, предусмотрены пешеходные связи по территории. Секция 4, условно прямоугольная в плане с габаритными размерами в осях 14,5x28,6 м, секция 5 угловая с габаритными размерами в осях 17,9x28,8 м, секция 6 прямоугольная в плане с габаритными размерами в осях 14,1x21,6 м, высотой до верхней отметки парапета 32,12 м. Высота помещений 1 этажа до низа перекрытий 4,52 м. Со 2-го по 9-ый этаж, на отметках 4,8 м; 7,8 м; 10,8 м; 13,8 м; 16,8 м; 19,8 м; 22,8 м; 25,8 м, занимают жилые квартиры с общими поэтажными площадками, лифтами и лестницами. Высота помещений жилых этажей 2,72 м. Конструктивная схема – каркасная, с каркасом из железобетонных конструкций. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечивается совместной работой и жесткими узлами сопряжения элементами каркаса: пилонов, монолитных

железобетонных стен, стен лестнично-лифтового узла и горизонтальных дисков безбалочных перекрытий, а также жесткими узлами сопряжения несущих вертикальных железобетонных конструкций каркаса с фундаментами.

В паркинге запроектировано 241 машино-место, в том числе 3,0 м/м для автомобилей МГН.

Паркинг одноэтажный с подземным этажом, сложной формы в плане с габаритными размерами в осях 64,3х48,45 м. Высота паркинга до уровня эксплуатируемой кровли 4,65 м. Высота ограждения на эксплуатируемой кровле принята 1,2 м.

**Благоустройство территории.** В дворовой части, расположенной на эксплуатируемой кровле паркинга запланированы площадка, площадки для игр детей, площадка для тихого отдыха. Рампа доступа на эксплуатируемую кровлю запроектирована под крытым навесом. На эксплуатируемую кровлю предусмотрены наружная лестница и подъёмник для МГН. Открытые парковочные места (гостевые стоянки и стоянки для посетителей помещений общественного назначения), площадка для занятий спортом расположены на уровне земли. У одного из въездов на территорию двора предусмотрена площадка для установки контейнеров ТБО. Площадки благоустройства предусмотрены на весь комплекс. На площадках расположено соответствующее оборудование. Для озеленения территории применены деревья хвойные, фруктовые, декоративные, кустарники, газон.

### Жилые секции

**Цокольный этаж (на отм. -3.750)** В секциях запроектирован технический подвал на отметке минус 3,75 м, в котором размещены узел связи (в блоке 4), электрощитовой (в блоке 5), помещение насосной подачи воды (в блоке 6), помещения для разводки инженерных коммуникаций (во всех блоках). В каждом блоке предусмотрен эвакуационный коридор до лестничной клетки из пристроенного к жилым домам паркинга. Помещение насосной расположено под фойе. В каждой секции на уровне подвала запроектировано по два пожарных отсека, из каждого пожарного отсека подвальных помещений предусмотрены по одной лестнице с непосредственным выходом наружу. Высота помещений подвального этажа 3,338 м.

**1 этаж (на отм. +/-0,000)** На 1-ом этаже на отметке 0,000 запроектированы помещения офисов с отдельными входами в каждый через тёплый тамбур. При офисах предусмотрены санузлы и ПУИ. Для доступа в данные помещения маломобильных групп населения, передвигающихся на креслах-колясках, к крыльцу предусмотрены пандусы. Из пристроенного паркинга предусмотрен эвакуационный коридор до лестничной клетки. Высота помещений этажа до низа перекрытий 4,52 м.

**Типовой этаж.** Со 2-го по 9-ый этаж, на отметках 4,8 м; 7,8 м; 10,8 м; 13,8 м; 16,8 м; 19,8 м; 22,8 м; 25,8 м, занимают жилые квартиры с общими поэтажными площадками, лифтами и лестницами. Высота помещений жилых этажей 2,72 м.

**Тех этаж.** Над жилыми этажами на отметке 28,96 м запроектирован холодный вентилируемый чердак, с выходом на плоскость из кровельной надстройки лестничной клетки. Высота чердачного пространства 1,96 м.

**Фундаменты** - комбинированные свайно-плитные.

Основанием свайных фундаментов зданий служит ИГЭ 2а песок гравелистый.

Сваи - забивные сечением 300х300 мм по серии 1.011.1-10 в.1, с основной длиной 3,0 м (с дальнейшим уточнением длины свай по результатам испытаний пробных свай ГОСТ 5686-2012), из бетона класса В20, W6, F100 на сульфатостойком цементе. Сопряжение свай с ростверком - жесткое, расположение свай – кустовое, минимальный шаг свай - 900 мм.

**Ростверки** – монолитные железобетонные плиты толщиной 900 мм из бетона класса В25, W4, F100 на сульфатостойком цементе, в ростверках предусмотрен приямок лифта. Под подошвой ростверка фундаментов выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм с устройством гидроизоляции, по уплотненному песком щебнем грунту основания.

**Стены подвала наружные** - монолитные железобетонные из бетона класса В25, W4, F100 на сульфатостойком цементе, стены толщиной 200 мм.

**Диафрагмы жесткости** служат стены лестнично-лифтового узла - монолитные железобетонные из бетона класса В25, толщиной 200, 250 мм.

**Пилоны** - монолитные железобетонные из бетона класса В25, пилоны приняты основным сечением 250х1000 мм.

**Плиты перекрытия** – безбалочные монолитные железобетонные из бетона класса В25, приняты толщиной 200 мм.

**Лестницы** - лестничные площадки толщиной 200 мм, марши до отметки 4,72 м из монолитного железобетона из бетона класса В25, лестничные марши с отметки 4,72 м и выше – сборные железобетонные по серии 1.151.1-7.

**Парапет** – монолитный железобетонный из бетона класса В25.

**Внутренние стены, перегородки** – из блоков стеновых ГОСТ 21520-89.

**Перегородки в санузлах** - из кирпича ГОСТ 530-2012.

**Наружные стены** – из блоков стеновых ГОСТ 21520-89 с утеплением и наружной отделкой (по решениям раздела АР).

**Витражи и двери входные** в составе витража 1 этажа – алюминиевые по ГОСТ22233-2001 с двухкамерным стеклопакетом.

**Окна в лоджиях** – поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99 с одинарным остеклением.

**Окна** – поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным остеклением.

**Наружные двери входные** – металлические по ГОСТ 31173-2016.

**Ворота** – подъёмно-поворотные металлические с калиткой, противопожарные с пределом огнестойкости EI30.

**Козырьки** – навесные стеклянные «триплекс».

**Кровля** – мягкая рулонная.

**Наружная отделка:**

цокольная часть стены, крыльца – термообработанный гранит; стены 1-о этажа – натуральный камень по каркасу НФСсВЗ в антивандальном исполнении; стены - фиброцементные панели по каркасу НФСсВЗ.

**Паркинг**

**Конструктивная схема** – каркасная, с каркасом из железобетонных конструкций.

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой и жесткими узлами сопряжения колонн, монолитных железобетонных стен и горизонтальных дисков перекрытий с балками, а также жесткими узлами сопряжения несущих вертикальных железобетонных конструкций каркаса с фундаментами.

**Фундаменты** - монолитные железобетонные из бетона класса В25, W4, F100 на сульфатостойком цементе, выполнены в виде плиты толщиной 400 мм с утолщениями (подколонники) общей высотой 900 мм (с учетом толщины плиты).

**Стены наружные** – монолитные железобетонные из бетона класса В25, W6, F75, толщиной 250 мм.

**Стены лестничной клетки** - монолитные железобетонные из бетона класса В25, толщиной 200 мм.

**Колонны** – монолитные железобетонные из бетона класса В25, приняты сечением 500х500 мм.

**Балки перекрытия, балки рампы** – монолитные железобетонные из бетона класса В25, выполнены по осям колонн в двух направлениях, приняты сечением 450х600(h) мм (с учетом толщины плиты)

**Плиты перекрытия** – монолитные железобетонные из бетона класса В25, приняты основной толщиной 250 мм (плита покрытия лестничной клетки – толщиной 200 мм), выполняются совместно с балками перекрытия.

**Плиты рампы, плиты покрытия навеса рампы** – монолитные железобетонные из бетона класса В25, рампы приняты толщиной плиты 250 мм (плита покрытия навеса – толщиной 200 мм), выполняются совместно с балками сечением 450х600(h) мм (с учетом толщины плиты рампы).

**Лестница** – лестничные площадки толщиной 200 мм и марши из монолитного железобетона из бетона класса В25.

**Парапет** – монолитный железобетонный из бетона класса В25, выполнен толщиной 200, 250 мм.

**Внутренняя отделка помещений жилья:**

потолки – вододисперсионная окраска по подготовленной поверхности;

стены – вододисперсионная покраска по подготовленным поверхностям, керамическая плитка;  
полы – керамическая плитка, линолеум;  
двери и окна балконные – поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным остеклением;  
двери – металлические по ГОСТ 31173-2016, деревянные по ГОСТ 6629-88.

**Внутренняя отделка помещений общественного назначения (офисы):**

потолки – вододисперсионная покраска по подготовленной поверхности;  
стены – подготовка под финишную отделку, вододисперсионная покраска по подготовленной поверхности;  
витражи, двери в составе витража – алюминиевые по ГОСТ 23747-88 с однокамерным стеклопакетом;  
полы – плитка керамическая;  
двери – деревянные по ГОСТ 6629-88.

**Внутренняя отделка помещений паркинга:**

потолки – известковая побелка по подготовленной поверхности;  
стены – ц/п штукатурка, керамическая плитка;  
полы – бетонное с упрочняющим слоем, керамическая плитка.  
двери – металлические по ГОСТ 31173-2016.

**Жилые секции**

**Теплоснабжение** предусмотрено от котельной. Теплоноситель – горячая вода с параметрами 95-70°C. Схема теплоснабжения – закрытая. Система отопления здания присоединяется от котельной по независимой схеме через теплообменники. Расчетная температура воды в подающем трубопроводе принята 85°C, в обратном – 65°C. Присоединение водонагревателей горячего водоснабжения принято по двухступенчатой смешанной схеме.

**Система отопления** двухтрубная с попутным движением теплоносителя. Разводка магистральных трубопроводов системы отопления по квартирам принята скрытая в конструкции пола, трубопроводы – металлопластиковые. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы, для встроенных помещений напольные конвекторы.

**Вентиляция** общеобменная с естественным побуждением с организованной вытяжкой из кухонь и санитарных узлов через вентиляционные каналы. Приток неорганизованный через регулируемые оконные створки окон. Вытяжка из встроенных помещений предусмотрена механическая через санузлы. Приток воздуха в помещении обеспечивается через клапаны. Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80, класса Н (нормальные), прямоугольного сечения.

**Паркинг**

**Вентиляция** паркинга приточно-вытяжная с механическим побуждением из расчета разбавления и удаления вредных газовойделений. Предусмотрена установка приборов для измерения уровня СО. Приток воздуха в помещение осуществляется осевыми вентиляторами П1, П2, П3 вдоль проездов. Удаление загрязненного воздуха предусмотрено из верхней и нижней зон поровну системами В1-В4 по сигналу датчиков СО. Для удаления дыма при пожаре предусмотрена система дымоудаления из автостоянки. Клапаны дымоудаления установлены из расчета обеспечения удаления дыма из каждой дымовой зоны. В момент возникновения пожара, по сигналу пожарных извещателей происходит открытие клапанов дымоудаления в одной из дымовых зон, где возник пожар, включается вентилятор дымоудаления.

**Жилые секции**

**Водоснабжение и водоотведение** комплекса МЖК предусмотрено от городских одноименных сетей согласно техническим условиям. Горячее водоснабжение жилого комплекса предусмотрено по закрытой схеме от теплообменников, установленных в помещении теплового пункта в блоке Д. Поквартирное распределение холодной и горячей воды, осуществляется от поэтажных распределительных коллекторов с установкой индивидуальных счетчиков с радиомодулем для дистанционного снятия показаний. Система бытовой канализации из канализационных ПВХ-труб предусмотрена для отвода бытовых стоков самотёком с последующим отводом в одноименные

внутриплощадочные сети. Для отвода дождевых и талых вод с кровли зданий предусмотрена сеть внутренних водостоков из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с отводом стоков в сети

ливневой канализации. Для отвода случайных вод в помещении насосной, совмещенной с ИТП предусмотрено устройство приемков с дренажным насосом для отвода стоков в канализацию через бак разрыва струи.

### **Паркинг**

В не отапливаемом паркинге предусмотрены отдельные воздухозаполненные системы внутреннего пожаротушения пожарными кранами и автоматического спринклерного пожаротушения. Отвод стоков из паркинга при пожаре предусмотрен системой трапов с отметки 0.000 и системой лотков с отметки в приемки с откачкой дренажными насосами в систему ливневой канализации.

### **Электроснабжение и электроосвещение**

#### **Жилые секции**

Рабочий проект выполнен на основании архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта, ПУЭ-РК, СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий и технических условий. Электроснабжение жилья выполняется от вводно-распределительных устройств типа ВРУ1-13-20 УХЛ4 ВРУ1-50-00 УХЛ4, установленных в электрощитовой Блока 5 (РЩж, ВЩж), питание которым подводится от внешней питающей сети двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями на напряжение ~380/220В.

#### **Офисные помещения**

Электроснабжение офисных помещений выполнено от вводно-распределительных устройств типа 8504 ЗВП-5-25-0-30, установленных в электрощитовой Блока 5 (ВЩо, РЩо), питание которым подводится от внешней питающей сети кабельной линией на напряжение ~380/220В.

### **Паркинг**

Электроснабжение паркинга выполняется от вводно-распределительных устройств типа ВРУ1-13-20 УХЛ4(ВЩп), ПР11-3077-54У1(РЩ1п, РЩ2п) для электроприемников II-категории, ША8333-250-74 УХЛ4(С АВР) и ПР11-3077-54У1 для электроприемников I - категории.

### **Защитные мероприятия**

Система заземления применена TN-C-S. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, электроаппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

### **Молниезащита**

Согласно СП РК 2.04-103-2013 "Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений" объект подлежит молниезащите по требованиям III категории.

### **Системы связи и сигнализации**

#### **Жилые секции**

#### **Структурированная кабельная сеть**

Рабочим проектом предусмотрен ввод телефонного кабеля типа ОК-12 в здание в подвальном этаже секции 4 в помещение связи в осях Д, Е-3,4.

Рабочим проектом установлен оптический распределительный шкаф на территории вышеуказанного объекта с пассивными оптическими сплиттерами.

Телекоммуникационное оборудование устанавливается в помещении связи в секции 4 в подвальном этаже. Количество сплиттеров зависит от количества точек подключения. Суммарное сплитирование 1x32.

### **Кабельное телевидение**

Данным проектом предусматривается установка кабельной сети телевидения. Антенна, усилитель, разветвитель поставляется организацией являющийся оператором связи.

Несущая структура антенны будет установлена на кровле. Закрепление несущей структуры будет выполнено с помощью специального типа устройства ветровых связей.

### **Домофонная сигнализация**

Система аудио домофонов реализована на базе оборудования фирмы типа Commax. Система предназначена для подачи сигнала вызова в квартиру, а также дистанционного открывания дверей подъезда. У входа в подъезд необходимо установить вызывную панель типа DRC-GUC/RF1 для связи с квартирами.

В каждой квартире предусмотрена установка этажной трубки типа AP-3SG. Трубка установлена возле входной двери на высоте 1,5 м от пола. Для подключения этажных трубок к вызывной панели предусмотрена установка поэтажных распределителей CCU-4GF. Поэтажный распределитель рассчитан на 4 порта.

### **Диспетчеризация лифтов**

Диспетчерский комплекс типа “ОБЬ” предназначен для осуществления диспетчерского контроля за работой лифтов и приведения их в соответствии с требованиями “Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов”.

Базовой единицей диспетчерского комплекса “ОБЬ” являются лифтовые блоки, установленные в машинном помещении и подключенные к станции управления лифта. По локальной шине передаются цифровые сигналы, осуществляется переговорная связь и резервное питание лифтовых блоков постоянным напряжением 60 В.

### **Видеонаблюдение**

Система видеонаблюдения реализована на базе IP оборудования. Для обеспечения контроля за обстановкой устанавливаются купольные видеокамеры DS-I202 в коридорах, у лифтовых холлов 1 этажа, у входа в подъезд и на самом доме для наблюдения за территорией.

Камера соответствует классам защиты: IK10 (стойкость к падению груза массой 5 кг с высоты 40 см) и IP67 (защита от попадания пыли, временное погружение в воду на глубину до 1,0 м). Угол обзора камеры 105° (2.8 мм), 84° (4 мм), 55° (6 мм).

### **Автоматическая пожарная сигнализация**

Автоматическая установка пожарной сигнализации организована на базе приборов производства типа ООО «КБПА», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта. Для обнаружения возгорания применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64».

### **Система оповещения и управления эвакуацией**

Рабочим проектом предусмотрено управление системой противодымной защиты в автоматическом (автоматической пожарной сигнализации), дистанционном (от ручных пожарных извещателей «ИПР 513-11» (Запуск системы дымоудаления) и установленных у эвакуационных выходов с этажей и с ППКПУ «Рубеж-2ОП»/«Рубеж-ПДУ», установленного в помещении охраны) режимах.

Комбинированные оповещатели типа «ОПОП 124-R3» подключены к релейному выходу «Рубеж-2ОП» и срабатывают в случае фиксирования пожара дымовыми извещателями.

### **Электроснабжение установки**

Согласно ПУЭ РК установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания.

Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги: основное питание - сеть 220 В, 50 Гц; резервный источник - АКБ 12 В

### **Офисные помещения**

#### **Пожарная сигнализация**

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки: прибор приемно-контрольный пожарный типа «Рубеж-2ОП» (далее по тексту ППКП); адресные дымовые пожарные извещатели ИП 212-64 прот. R3; адресные ручные пожарные извещатели ИПР 513-11 прот. R3; оповещатель охранно-пожарный комбинированный светозвуковой типа ОПОП 124 R3; источники вторичного электропитания, резервированные ИВЭП;



Для обнаружения пожара применяются адресные точечные дымовые пожарные извещатели (ИП212-64), которые включены в адресный шлейф ППКП. Около выходов размещаются адресные ручные пожарные извещатели (ИПР 513-11 прот. R3), которые включаются в адресные шлейфы.

#### **Оповещение о пожаре**

В соответствии с СП РК 2.02-104-2014 в рабочем проекте принята система оповещения людей о пожаре 1 типа.

Для оповещения людей о пожаре используется светозвуковые оповещатели типа ОПОП 124- R3 и указатели выхода ОПОП 1 R3 "ВЫХОД" подключенные к релейному выходу типа «Рубеж-2ОП».

#### **Паркинг**

##### **Телефонизация**

В рабочем проекте предусмотрена телефонизация в помещении охраны паркинга.

##### **Видеонаблюдение**

Для обеспечения видеоконтроля за обстановкой устанавливаются видеокамеры на въезде, по периметру здания и этажах. Камеры выбраны уличного типа, с 2-х мегапиксельной матрицей ИК подсветкой. ИК подсветка обеспечивает качественное изображение при отсутствии освещения.

Информация с системы видеонаблюдения направляется на IP-видеорегистраторы расположенные в помещении охраны.

##### **Контроль содержания окиси углерода в воздухе**

Предусмотрен контроль содержания окиси углерода в воздухе, путем включения вентиляционных установок при превышении концентрации окиси углерода. Для обнаружения окиси углерода в воздухе на стенах и колонах паркинга устанавливаются датчики определения окиси углерода. Все датчики соединены в шлейфы и подключены к газоанализатору. Высота установки датчиков 1,8-2,2м.

##### **Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре**

Для обнаружения пожара применяются адресные точечные дымовые пожарные извещатели (ИП212-64), которые включены в адресный шлейф ППКП. Около выходов из офисных помещений и паркинга, размещаются адресные ручные пожарные извещатели (ИПР 513-11 прот. R3), которые включаются в адресные шлейфы.

#### **Оповещение о пожаре**

В соответствии с СП РК 2.02-104-2014 в рабочем проекте принята система оповещения людей о пожаре 1 типа. Для оповещения людей о пожаре используется комбинированные оповещатели типа ОПОП 124-R3, включаемые в адресный шлейф пожарной сигнализации.

#### **Защитные мероприятия**

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все нетоковедущие части электрооборудования и электроконструкции, нормально не находящиеся под напряжением, заземлены (занулены) в соответствии с ПУЭ РК 2012, СНиП РК 4.04-10-2002 и с технической документацией на электрооборудование.

#### **Энергоэффективность**

Класс энергетической эффективности здания – В (высокий).

#### **4. Основные технико-экономические показатели проекта по рабочему проекту**

Таблица 2.

Наименование показателя	Единица измерения	Показатель
1	2	3
Количество жилых домов	шт.	1
Этажность зданий	этаж	9
Класс комфортности жилого здания	-	IV
Уровень ответственности здания	-	Нормальный, II
Степень огнестойкости здания	-	II
Высота жилых этажей с 2 по 9 этажи	метр	2,72
Площадь застройки здания	квадратный метр	4020,27
Общая площадь здания	квадратный метр	15 375,44

Общая площадь квартир	квадратный метр	6 292,3
Площадь встроенно-пристроенных помещений	квадратный метр	848,49
Строительный объем:		
жилые блоки	квадратный метр	50 166,83
паркинги	квадратный метр	25 748,45
Количество квартир	шт.	119
в том числе: однокомнатные	шт.	55
двухкомнатные	шт.	40
трехкомнатные	шт.	24
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2021 гг.		3 605 450 598
в том числе: СМР	миллион тенге	2 982 093 709
оборудование		54 478 885
прочие		568 878 004
Продолжительность строительства	месяц	14 месяцев

## 5. Анализ исходно – разрешительной документации:

### 1) Перечень имеющейся документации и согласований:

- Заключение экспертизы рабочего проекта № 01-0499/20 от 29.10.2020 года «Многофункциональный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом по адресу: г. Нур-Султан, район Есиль, ул. Хусейн бен Талал уч.28 (1 очередь строительства)»;
- Задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 18 марта 2020года; дополнение к заданию на проектирование, утверждённое заказчиком от 05 октября 2020 г;
- Архитектурно-планировочное задание на проектирование, утверждённое ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г. Нур-Султан от 18 февраля 2020 года № KZ88VUA00185317;
- Акт на право частной собственности на земельный участок АН№ 0347223 от 28 июля 2020 года, с кадастровым № 21-320-125-3926;
- Эскизный проект, согласованный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» от 30 июля 2020 года № KZ77VUA00252057;
- Технический отчёт об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО СЦАРИ «Жанат» г. Нур-Султан в 2020 году. (инв.) №1228;
- Топографическая съёмка земельного участка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Аршалысәулеті» февраль 2020 года.

### Технические условия:

ГКП «Астана Су Арнасы» от 26 декабря 2019 года № 3-6/2525 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию;

ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений» от 25 декабря 2019 года № KZ31VUA00159086 мотивированный отказ на подключение к городским тепловым сетям;

АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания» от 12 ноября 2020 года №5-Е-170-2207 на электроснабжение объекта;

ЦРДТ филиал АО «Казахтелеком» от 05 марта 2020 года № 98 на телефонизацию;

ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Астаны» от 23 января 2020 года № 509-14-08 на подключение к городской ливневой канализации.

### Техническому надзору – Руководителю проекта (нарочно) предоставлено:

- Журнал входного контроля материалов и изделий–1 экз;
- Журнал производства работ–1экз;
- Журнал бетонных работ–1экз;
- Журнал сварочных работ –1экз;
- Сертификаты качества на бетон;
- Протокола испытания бетона.

2) Перечень отсутствующей документации: документация предоставлена в полном объеме.

3) Выводы Исполнителя с указанием рисков и рекомендаций относительно приведения исходно – разрешительной документации в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан»:

По итогу проведенного анализа инжиниринговой компанией ТОО «Астана – Технадзор» по предоставленной разрешительной документации, со стороны Заказчика и Генерального подрядчика нарушений законодательства в сфере строительстве не обнаружены. В связи с чем, рекомендации и риски к проекту строительства отсутствуют.

#### **6. Анализ исполнительной и приемо-сдаточной документации:**

##### **1) Перечень предоставленной документации:**

- Талон о приеме уведомления о начале строительно-монтажных работ ГУ "Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан" KZ91REA00215153 от 31.03.2021 года.
- Журнал технического надзора;
- Журнал авторского надзора;
- Журнал производства работ;
- Журнал входного контроля материалов;
- Журнал бетонных работ;
- Журнал сварочных работ;
- Сертификаты качества на бетон;
- Сертификаты качества на арматуру;

**2) Перечень отсутствующих необходимых документов, выводы Исполнителя с указанием рисков и рекомендаций относительно приведения исполнительной и приемо-сдаточной документации в соответствие требованиям действующего законодательства Республики Казахстан:** не выявлен.

#### **7. Анализ проектной документации:**

**1) Вводная информация о договоре на проектирование (указание наименования проектной организации, номера договора, даты заключения договора, планируемый срок выполнения проектных работ), планируемых сроках выдачи документации с указанием статуса комплектности и достаточности полученной документации для выполнения СМР на дату составления отчета:**

- Договор №2 от 10.12.2019 года на выполнение проектных работ по объекту: проекту "Многофункциональный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом по адресу: г. Нур-Султан, район Есиль, ул. Хусейн бен Талал уч.28 (1 и 2 очередь строительства. Без наружных инженерных сетей)".

- Договор №01-1181 от 25.08.2020 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту "Многофункциональный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом по адресу: г. Нур-Султан, район Есиль, ул. Хусейн бен Талал уч.28 (1 и 2 очередь строительства. Без наружных инженерных сетей)". Дополнительное соглашение № 1 от 20.10.2020 года.

**2) Информация о принятых изменениях проектных решений, информация о выявленных несоответствиях нормативной базе Республике Казахстан, выводы с рекомендациями Исполнителя и указанием рисков:** Выдано согласование №21-53 от 18.08.2021 года на увеличение черновой высотной отметки 2.88 м (от пола до потолка). Вышеуказанное изменение не влияет на несущую способность здания.

#### **8. О ходе выполнения строительно-монтажных работ:**

1) Краткое описание выполненных строительно-монтажных работ за отчетный период: за отчетный период выполнялись: на секциях 4-6 - работы по устройству полов, внутренняя отделка,

устройство дверных проемов, электромонтажные работы, устройство слаботочных систем. На строительной площадке задействовано 52 рабочих.

2) Выполнение строительно-монтажных работ на соответствие плановым и фактическим показателям по разделам проекта:

Таблица 3.

<i>Разделы проекта</i>	<i>План на месяц*, %</i>	<i>Факт*, %</i>	<i>Отклонение (+/-), %</i>
<b>ВСЕГО по проекту в т.ч</b>	<b>14,48%</b>	<b>2,53%</b>	<b>-11,95%</b>
Конструкции железобетонные	0,18%	0,00%	-0,18%
Архитектурно-строительные решения (АР)	3,63%	1,81%	-1,82%
Отопление вентиляция	2,33%	0,00%	-2,33%
Водопровод канализация	0,95%	0,00%	-0,95%
Электрооборудование, слабые токи	3,05%	0,72%	-2,33%
Лифты	0,00%	0,00%	0,00%
Паркинг	4,29%	0,00%	-4,29%
Фасадное освещение	0,05%	0,00%	-0,05%
<b>Благоустройство</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>

*Примечание: факт отражает освоенные, т.е. документально закрытые объемы работ и может расходиться с фактически выполненными работами;*

*\*СМР с нарастающим итогом план составил – 76,24%, освоение по принятым объемам работ составляет – 64,29%, отклонений по СМР – 11,95%.*

*\*\* с нарастающим итогом СМР + прочие: план составил – 75,69%, фактическое выполнение составило – 63,54%.*

3) Графическое и процентное изображение графика производства работ и вертикальный график выполненных работ, с разделением на основные разделы проекта со ссылками на информацию по текущему состоянию, согласно приложению 1 к настоящему отчету;

4) Соблюдение графика производства работ.

Анализ хода выполнения основных видов работ и этапов, включенных в действующие календарные графики производства работ:

### Отставание/опережение по объекту

Таблица 4.

<i>Наименование работ</i>	<i>Отставание (-)/ опережение (+) по видам работ*</i>	<i>Причины отставания/опережения по видам работ</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>ВСЕГО по проекту в т.ч</b>	<b>-26</b>	<b>отставание за месяц</b>
Конструкции железобетонные	0	
Архитектурно-строительные решения (АР)	-4	нет стройготовности
Отопление вентиляция	-5	нет стройготовности
Водопровод канализация	-2	нет стройготовности
Электрооборудование, слабые токи	-5	нет стройготовности
Лифты	0	
Паркинг	-9	нет стройготовности
Фасадное освещение	0	
<b>Благоустройство</b>	<b>0</b>	
отставание с нач.ст-ва	<b>-26</b>	<b>отставание с нач.строительства</b>

\* На дату составления отчета отставание от графика производства составило 26 дней.

### 1) Указание оценки качества работ подрядчиков в отчетный период:

при проведении мониторинга экспертами технического надзора все работы велись в соответствие требованиям СНиП, недостатков – которые бы повлияли на дальнейшее производство работ, не выявлены. Обнаруженные техническим надзором, недостатки и дефекты характеризуются как допустимые для восстановления. Основные мероприятия, по контролю качества включая виды: общий контроль по СМР, входной, операционный и приемочный, проведенные в отчетный период.

2) Свод данных по состоянию за отчетный период по выявленным нарушениям по разделам: документация и организационные вопросы, по технике безопасности, качество строительно-монтажных работ, включая разделы: конструкции железобетонные, общестроительные работы АР, электромонтажные работы:

### Статистика (количество)замечаний

Таблица 5.

№ п/п	Замечания	Итого выявлено за период строительства	Итого устранено за период строительства	За отчетный период		Итого не устранено на текущую дату
				Выявлено	Устранено	
1	2	3	4	5	6	7
1	Документация и организационные вопросы	15	13	0	1	2
2	По технике безопасности	2	2	0	0	0
3	<b>По качеству строительно-монтажных работ, в том числе:</b>					
3.1	Конструкции железобетонные	5	4	0	1	1
3.2	Общестроительные работы АР	6	5	0	0	1
3.3	Лифты	0	0	0	0	0
3.4	Водоснабжение и канализация	0	0	0	0	0
3.5	Отопление и вентиляция	0	0	0	0	0
3.6	Электромонтажные работы	1	1	0	0	0
3.7	Слаботочные сети	0	0	0	0	0
	<b>Всего</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

### Перечень предписаний, не устраненных на дату мониторингового отчета.

Предписания и замечания по состоянию на март 2022 года устранены не полностью.

**Вывод о качестве выполняемых работ за отчетный период и рекомендации по устранению и профилактике недопущения нарушений впоследствии, риски неисполнения рекомендаций:**

Выданные предписания не влияют на несущую способность здания. Качество выполняемых работ обеспечивает безопасность здания и надлежащее техническое состояние конструкции для планируемого технического обслуживания, но необходимо усилить контроль со стороны ИТР.

### 10. Основные проблемы, возникающие в ходе реализации проекта.

Перечень и описание проблем и ситуаций, возникающих по ходу реализации проекта и ведущих к ухудшению качества работ и срыву сроков завершения Объекта, а также предложения по устранению этих проблем (при наличии): слабые темпы производства строительно-монтажных работ ведут к незначительному отставанию от графика производства работ. Необходимо нарастить темпы производства строительно-монтажных работ, увеличить количество рабочего персонала на объекте, усилить контроль со стороны инженерно-технического персонала, а также своевременно вести исполнительную документацию (акты скрытых работ, исполнительные схемы, сертификаты на материалы).

## 11. Сведения об изменениях на объекте.

Перечень измененных технических решений в рабочей документации с приложением копий обосновывающих материалов: изменений не было, в соответствии с ПСД, но планируемые изменение согласовать за ранее.

Перечень дополнительных (непредвиденных) работ, возникших в процессе строительства, реконструкции или капитального ремонта, с копиями обосновывающих материалов: не имеются.

Сведения об изменениях графиков производства работ:

- график производства работ согласно договора генерального подряда №24-20 от 26.11.2020 года изменился, срок продлен на 3 месяца.

## 12. Анализ финансовой части.

### Сумма оплат и освоения

Таблица 6.

№	Наименование статей расходов	Планируемый бюджет	Оплаты до получения гарантии	Освоение до получения гарантии	Оплаты за отчетный период	Оплаты с нарастающим итогом с момента получения гарантии	Освоение за отчетный период	Освоение с нарастающим итогом с момента получения гарантии	Всего оплаты	Всего освоение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Разработка проектно-сметной документации	88 671 396	62 787 843	58 585 783	-			4 202 060	62 787 843	62 787 843
2	Прохождение экспертизы	3 212 022	3 212 022	3 212 022					3 212 022	3 212 022
3	Строительно-монтажные работы и оборудование	3 400 961 305	304 080 204	304 080 204	46 399 829	1 246 768 133	85 944 259	1 882 303 562	1 550 848 337	2 186 383 766
	<i>в том числе аванс, предусмотренный статьей 36 Закона РК от 7 апреля 2016 года "О долевом участии в жилищном строительстве" изм. От 09.06.20г. № 341-VI</i>	340 096 131	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Авторский надзор	28 864 205	2 590 000	740 000	-	2 540 000		4 390 000	5 130 000	5 130 000
5	Технический надзор	83 741 670	3 675 484	1 080 000	6 587 248	25 398 750	2 003 532	32 144 424	29 074 234	33 224 424
	<b>Всего по проекту (смета)</b>	<b>3 605 450 598</b>	<b>376 345 553</b>	<b>367 698 008</b>	<b>52 987 077</b>	<b>1 274 706 883</b>	<b>87 947 792</b>	<b>1 923 040 046</b>	<b>1 651 052 436</b>	<b>2 290 738 055</b>
6	Иные расходы	72 109 012			3 039 666	23 979 922	3 039 666	23 979 922	23 979 922	23 979 922
	<b>Всего по проекту (смета) и иные расходы</b>	<b>3 677 559 610</b>	<b>376 345 553</b>	<b>367 698 008</b>	<b>56 026 744</b>	<b>1 298 686 805</b>	<b>90 987 458</b>	<b>1 947 019 969</b>	<b>1 675 032 358</b>	<b>2 314 717 977</b>

Вывод: за отчетный период инжиниринговой компанией не было выявлено фактов нецелевого использования денежных средств.

## Информация по источникам финансирования объекта

Таблица 7.

№п/п	Наименование источника финансирования	Поступления в отчетном периоде	Поступления с нарастающим итогом с момента получения гарантии
1	2	3	4
1	Заемные средства	-	10 051 050,90
1.1.	банк	-	-
1.2.	Застройщик сальдо на нач.		5 474 059,90
1.3.	прочие*		4 576 991,00
2	Прочие (бронь 2 оч.) кор.+октябрь	-	128 876 415,00
.3.1	Дольщики	11 608 535,00	1 179 044 830,00
.3.2	возврат в бронь		- 15 064 650,00
<b>3</b>	<b>Всего ДДУ с учетом возврата</b>	<b>11 608 535,00</b>	<b>1 163 980 180,00</b>
	<b>Всего:</b>	<b>11 608 535,00</b>	<b>1 302 907 645,90</b>
	<b>Вывод:</b> В отчетном периоде поступление по дольщикам составило 11 608 535,00 тенге.		

\*Примечание: количество дольщиков с начала строительства 89 человек; сумма ДДУ-1 525 494 050,00 тг; площадь 89 квартир 4 639,30 м<sup>2</sup>.

## Анализ договоров

Таблица 8.

№ п/п	Наименование договоров	Стоимость по договору	Стоимость по проектно-сметной документации	Разница
1	2	3	4	5
1	Договор генерального подряда	2 500 000 000	3 400 961 305	- 900 961 305
	Договора поставки материалов, договора аренды техники*			-
2	Договор оказание услуг авторского надзора	5 130 000	28 864 205	- 23 734 205
	в т.ч. ДАУ	4 390 000	28 124 205	- 23 734 205
	НОК	740 000	740 000	
3	Договор оказание услуг технического надзора	61 538 653	83 741 670	- 22 203 017
	в т.ч. ДИУ	57 863 169	80 066 186	- 22 203 017
	НОК	3 675 484	3 675 484	-
	*при наличии специальной экономической зоны	1 787 744 142	1 787 744 142	-
	<b>Вывод:</b> Заключенные договора не превышают сумму, предусмотренную в проектно-сметной документации			

## Анализ плана финансирования

Таблица 9.

№ п/п	Общая сумма по плану финансирования	План на отчетный месяц	Факт на отчетный месяц	Отклонение	Итого План финансирования с нарастающим	Итого Факт финансирования с нарастающим	Отклонение
1	2	3	4	5	6	7	8
1	3 605 450 598	406 118 828	52 987 077	353 131 751	2 926 516 904	1 651 052 436	1 275 464 468

План на месяц согласно графика за март 2022 г.

### 13. Заключение

**Обобщение выводов и резюме из разделов отчета (возможно, их повторное перечисление) с выводом о соответствии выполняемых строительно-монтажных работ, утвержденной рабочей документацией и требованиям заказчика по основным критериям: стоимости, объемам, сроку, качеству.**

Обобщая всю вышеизложенную информацию, инжиниринговая компания делает вывод, что:

По стоимости строительно-монтажных работ - работы ведутся в пределах сметной стоимости утвержденной заключением государственной экспертизы. Договора на оказание услуг и генерального подряда заключены в пределах стоимости проектно-сметной документации.

По объемам строительно-монтажных работ - все объемы подтверждены экспертами технического надзора, соответствует рабочему проекту и проектно-сметной документации, утвержденной заключением государственной экспертизы.

По срокам производства работ: имеется небольшое отставание от графика производства работ, см. приложение №1.

По качеству выполняемых работ – серьезные недостатки и дефекты за данный период отсутствуют. На постоянной основе проводятся мероприятия по контролю качества производимых строительно-монтажных работ.

Рекомендации от инжиниринговой компании: устранить отставание по строительно-монтажным работам, усилить контроль со стороны ИТР, обеспечить выполнение всех работ согласно графику производства работ, устранять своевременно выданные предписания и замечания.

Состав инжиниринговой компании:

Руководитель организации

Директор ТОО «Астана - Технадзор»



Темишев Е.А.

Состав группы (согласно приказу №32/1-П от 21.07.2021г.)

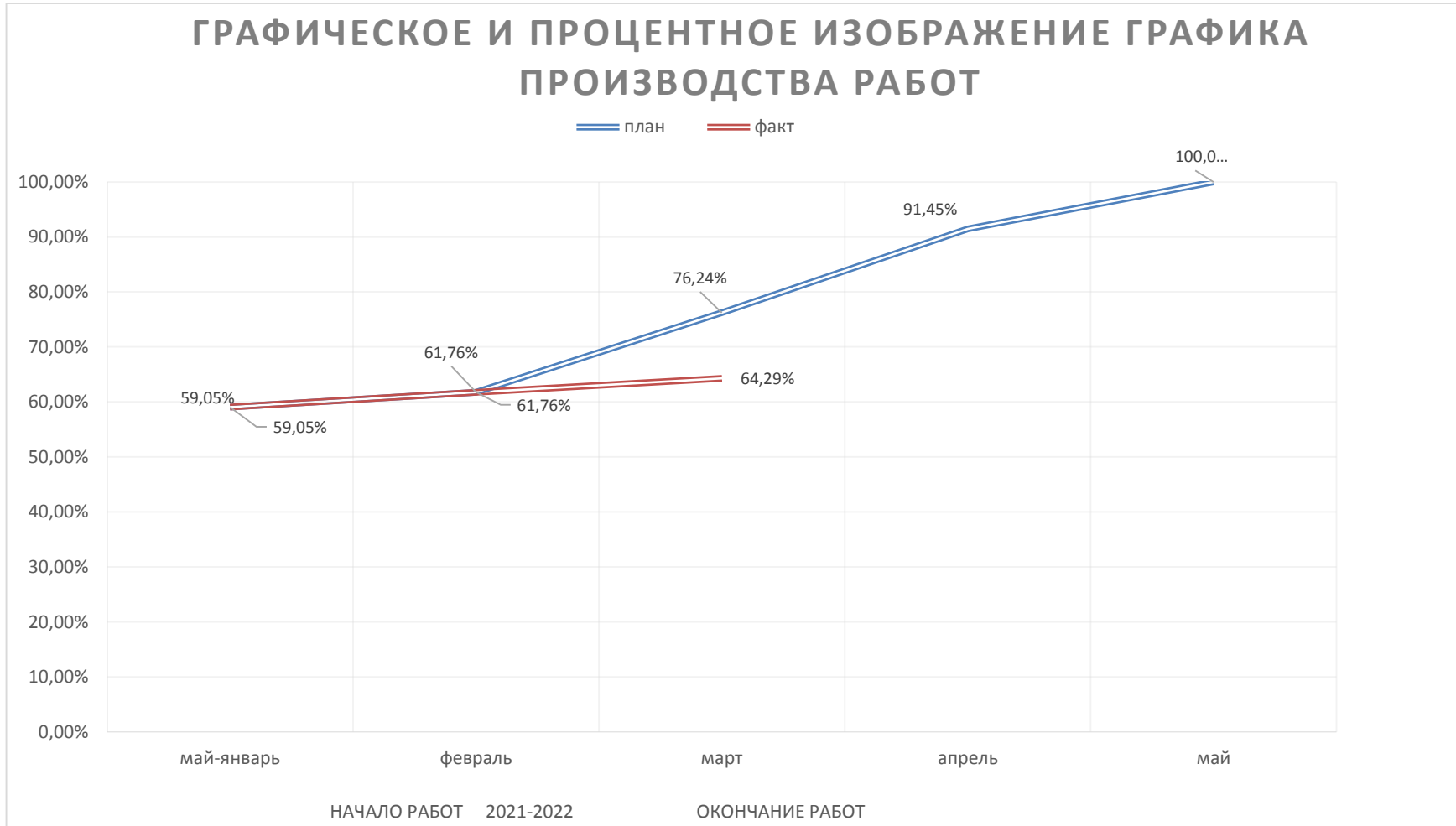
- 1) Садыков Уразбай Якубович  руководитель группы технического надзора в части несущих и ограждающих конструкций;
- 2) Киматов Жаслан Хитарович  эксперт технического надзора в части несущих и ограждающих конструкций;
- 3) Манабаев Куат Кадырович  эксперт технического надзора в части несущих и ограждающих конструкций;
- 4) Букенов Темирлан Кумурбекович  эксперт технического надзора в части инженерных сетей;
- 5) Балмагамбетов Мурат Серикович  эксперт технического надзора в части технологического оборудования;
- 6) Баймуханов Саян Сабитович  специалист по учету затрат.

Дата составления отчета «14» апреля 2022 года



Приложение 1

к отчету инжиниринговой компании в сфере долевого участия в жилищном строительстве о результатах мониторинга за ходом строительства Объект: «Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом по адресу, г.Нур-Султан, район Есиль, ул.Хусейн бен Талал, участок 28. (1 очередь строительства)»



Приложение 1

к отчету инжиниринговой компании в сфере долевого участия в жилищном строительстве о результатах мониторинга за ходом строительства Объект: «Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом по адресу, г.Нур-Султан, район Есиль, ул.Хусейн бен Талал, участок 28. (1 очередь строительства)»

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ГРАФИК

Объект: «Строительство МЖК со встроенными помещением и паркингом по адресу: г.Нур-Султан, р-н Есиль, Хусейн бен Талал, уч.28 (1 очередь, без наружных сетей)»

Наименование работ (по ГПР)	Котлован		Фундаменты		Конструкции железобетонные		Стены и перегородки, теплоизоляция		Кровля		Проемы оконные, дверные		Полы		Наружная отделка		Внутренняя отделка		Лифты		Электромонтажные работы +слаботочка+АПС		Водопровод и канализация		Отопление и вентиляция		Благоустройство	
	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	31.03.2022.	
Тех. Этаж	100,00%	100,00%	100,00%	98,12%	100,00%	99,40%	89,10%	89,10%	76,49%	52,99%	93,84%	98,07%	68,88%	58,49%	100,00%	97,70%	51,70%	34,68%	96,26%	96,26%	56,35%	22,79%	67,04%	34,07%	72,96%	42,11%	0,00%	0,00%
Этаж 9																												
Этаж 8																												
Этаж 7																												
Этаж 6																												
Этаж 5																												
Этаж 4																												
Этаж 3																												
Этаж 2																												
Этаж 1																												
Цокольный этаж																												

План по графику производства работ

Выполнено работ фактически

Отставание

\*(без наружных сетей)

**Фотоотчёт  
март 2022 год**

*«Строительство жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом по адресу,  
г.Нур-Султан, район Есиль, ул.Хусейн бен Талал, участок 28. (1 очередь строительства)»*

